



Migrering av virtuelle maskiner fra VMware til Azure

Laget av:

Geir-Anders Sandberg og Morten Haugen (Prosjektgruppe 43E)



Agenda

- Arbeidsprosessen
- De tekniske løsningene
 - Microsoft Virtual Machine Converter (MVMC)
 - Script
 - Migration Accelerator
- Videre arbeid
- Bruk av de tekniske løsningene

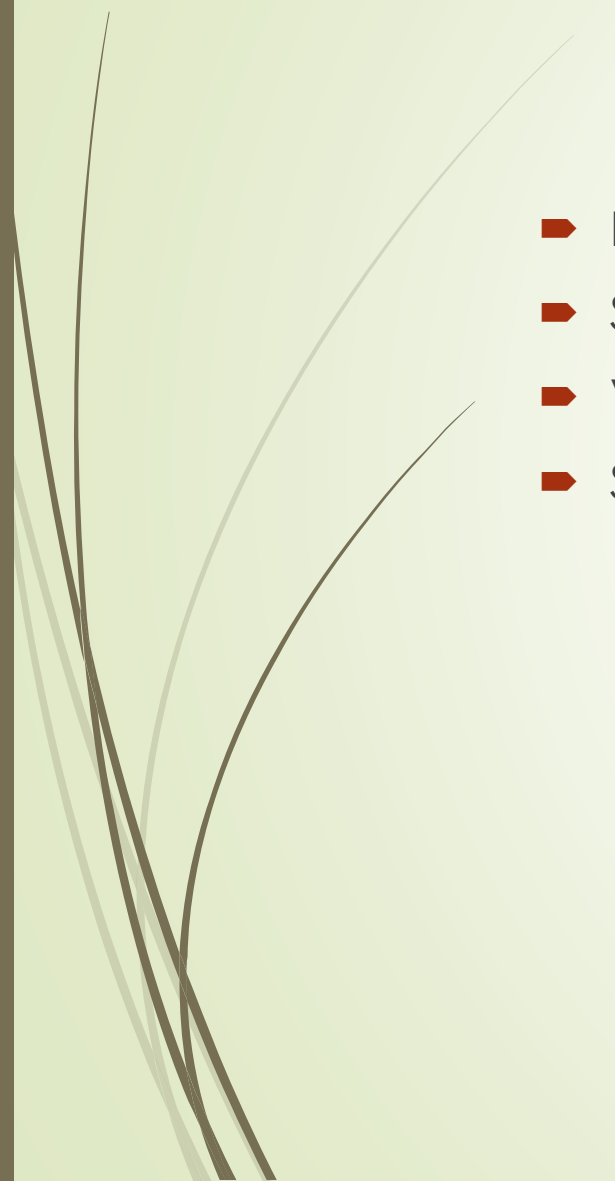


Bakgrunn for prosjektet

- Hvorfor valgte vi dette emnet?
- Oppdragsgiver
- Oppgavebeskrivelse
 - Sopra Steria
 - AITeL
 - Testmiljø
 - Azure



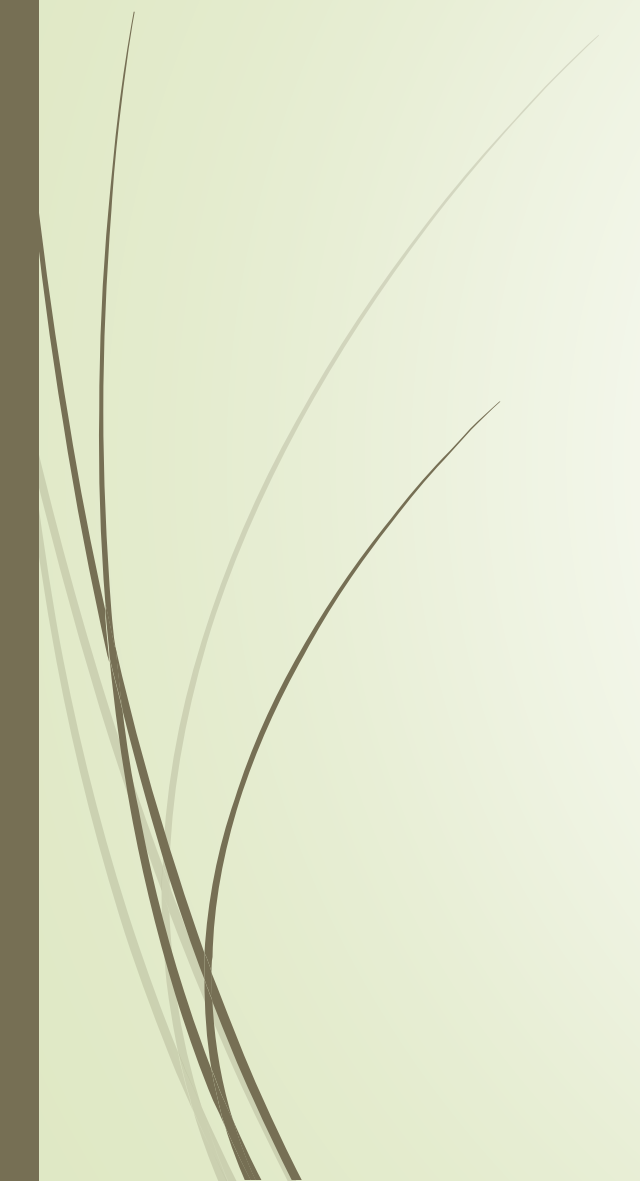
Arbeidsprosessen



- Hvordan ble oppgaven løst?
- Samarbeid
- Veiledning
- Sluttproduktet



Konfigurering av Azure





Microsoft Virtual Machine Converter

- Migrering fra VMware til Azure
- Hyper-V server
- Innstillinger på virtuell maskin

- Brukervennlig
- Kan ikke migrere Windows Server 2012 R2



Script

- Baseres på MVMC
 - Importerer modul til PowerShell
- 2 delt script
 - Til HyperV
 - Til Azure
- Nedetid



Migration Accelerator

Migration Accelerator automatiserer alle prosesser som kreves for å migrere en datamaskin fra lokalt miljø til Azure. MA oppdager og kan deretter migrere maskiner fra lokale kilder som ESXi-hoster, Hyper-V, V-Center, AWS og fysiske servere.



Migration Accelerator - komponenter

- **MA Portal**
Dette er en portalen som knytter alle komponentene sammen slik at man kan migrere serverne.
- **Master Target**
VM som må være i Azure. Mottar diskene til maskinene som skal migreres
- **Configuration Server**
Skal også være i Azure. Overfører data mellom MT og MA Portal. Gir også ett eget grensesnitt som gir en mer detaljert oversikt over synkroniseringen.
- **Process Server**
Ligger i lokalt miljø. Står for kommunikasjon mellom agenter og Master Target som f.eks. caching, kø håndtering, komprimering og båndbreddestyring fra lokalt miljø til Azure.
- **Mobility Service**
Dette er en agent som må installeres på alle tjenerne man skal migrere. Agenten er nødvendig for «discovery» av tjeneres og for synkroniseringen av data.



Migration Accelerator - migrering

- Installere agent
- Konfigurer maskiner som skal migreres (Protection)
- Synkronisering
- Migrering



Migration Accelerator

Fordeler

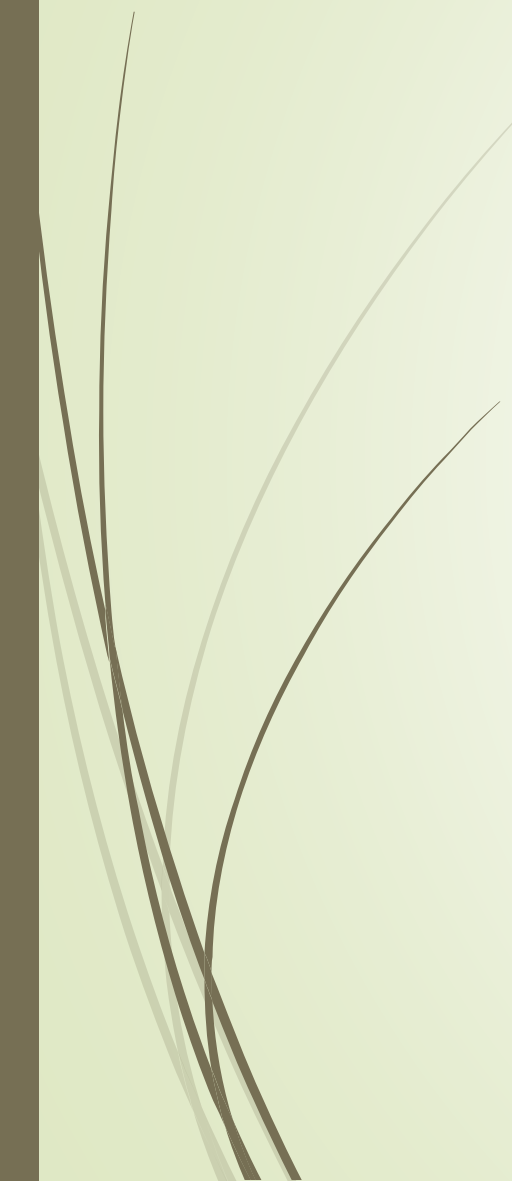
- Kan migrere flere servere samtidig
- Live migrering
- Ordner nettverkskonfigurasjon
- Oversiktlig brukergrensesnitt
- Enkel prosess / få klikk
- Båndbreddekontroll

Ulemper

- Lukket betastadium
- Komplekst oppsett
- Ressurskrevende

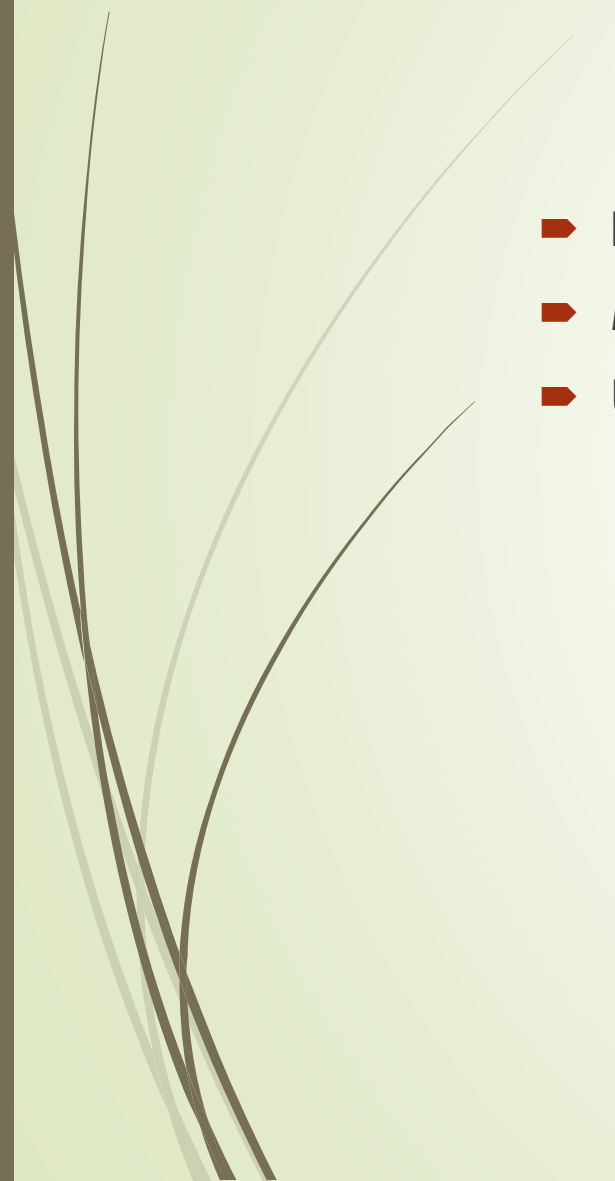


Anbefaling for bruk av de tekniske løsninger

- MVMC
 - Script
 - Migration Accelerator
- 



Videre arbeid

- Implementere løsning hos AITeL
 - Migrere virtuelle maskiner fra Azure til det lokale miljøet
 - Utvide script, funksjonalitet og brukervennlighet
- 



Takk for oss!

Spørsmål?